

CLIPPEDIMAGE= JP360007572A

PUB-NO: JP360007572A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 60007572 A

TITLE: AUTOMATIC VENDING MACHINE

PUBN-DATE: January 16, 1985

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NAKADA, RYOICHI

INT-CL_(IPC): G06F015/28; G07B001/00 ; G07C013/00 ; G07F009/02

US-CL-CURRENT: 235/383

ABSTRACT:

PURPOSE: To select the type and quantity of article while having comparison with the cash on hand by displaying the total amount after controlling the type and quantity of the article.

CONSTITUTION: An automatic vending machine AV contains display means DSP<SB>1</SB> and DSP<SB>2</SB>, an amount comparing/informing means MC and an operation button BT together with a microcomputer and a controller, etc. The means MC compares a displayed amount of article quantity to be purchased which is controlled by the button BT with the fed cash. When it is decided that the amount of cash is proper, this cash amount is reported to the microcomputer and controller to receive the permission for sale. Then the microcomputer and controller deliver a sale permission signal to the machine AV.

COPYRIGHT: (C)1985,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報 (A)

昭60—7572

⑪ Int. Cl.⁴

G 06 F 15/28

G 07 B 1/00

G 07 C 13/00

G 07 F 9/02

識別記号

庁内整理番号

6619—5B

7347—3E

7347—3E

7257—3E

⑬ 公開 昭和60年(1985)1月16日

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 自動発売システム

川崎市中原区上小田中1015番地

富士通株式会社内

⑮ 特 願 昭58—114111

⑯ 出 願 人 富士通株式会社

⑰ 出 願 昭58(1983)6月24日

川崎市中原区上小田中1015番地

⑱ 発 明 者 中田亮一

⑲ 代 理 人 弁理士 鈴木栄祐

明 細 書

1. 発明の名称

自動発売システム

2. 特許請求の範囲

自動発売機と接続されたホストコンピュータは自動発売機における購入操作について、その有効性を評価できる構成とし、自動発売機は購入開始指示操作により現金投入を後述しにし購入操作をさせることを表示させる手段と、購入要求操作により行った有効性がホストコンピュータで正当と評価されたときその金額を加算表示する手段と、表示金額に対応して投入された現金と表示金額を比較し正当のときホストコンピュータに発売する旨の通知を行い発売する手段とを具備することを特徴とする自動発売システム。

3. 発明の詳細な説明

(1) 発明の技術分野

本発明は釣銭機構を必要としない自動発売機・ホストコンピュータを含む自動発売システムに関する。

(2) 技術の背景

賭博・遊戯例えば競馬・競輪について投票券を発売する自動発売機は、短時間に購入希望者が複雑な注文を行うため、従来からコンピュータを使用して、有効性評価、発売指示、集計などの業務を行っている。近年は自動発売機にもマイクロコンピュータを搭載し、ホストコンピュータとネットワークを組み、大掛りな自動発売システムを形成している。自動発売機は各地に分散配置されるようになって便利となる反面、問題点も出てきた。

(3) 従来技術と問題点

第1図は従来の自動発売機を使用する発売手順を示す図である。

- ① 購入者は購入開始操作を行い、予定金額を投入する。
- ② 現金をチェックして発売機は購入品種、数量を選択することを指示する。
- ③ 購入者は希望の品種1つとその数量を選択操作する。
- ④ 発売機はそれをホストコンピュータに通知し、

ホストコンピュータは有効性を評価した後、発売許可信号を発すると同時に集計動作をする。

- ⑤ 発売機は指示信号に従い発売する。
- ⑥ 購入者は残金を予測しながら次の品種1つとその数量を選択操作する。
- ⑦ ホストコンピュータにおいて正当性の評価をして正当のとき購入可能な残金の有無をチェックする。そのチェックはホストコンピュータまたは発売機において行う。
- ⑧ 予定金額丁度となったときまたは購入者が操作終了を発売機に通知したとき、発売機は動作を終了し、残金があるときは払戻す。

この手段では品種1つと数量をその都度操作するため一旦選択すると取消することが出来ない。また予定金額を予め投入しているから、購入操作量がその金額に達しないとき、釣銭を出す必要がある。しかし釣銭を紙幣で支払う機構は極めて高価となるから、システム形成のとき高価となる欠点があった。

(4) 発明の目的

DSP2と金額比較・通知手段MCと操作鈕BTとを主として具備し、他にマイクロコンピュータ・制御装置などを有している。操作鈕BTは購入開始指示鈕、購入用品種選択鈕、取消鈕などを含んでいる。第3図は第1図と対応する本発明の発売手順を示す図である。

イ. 購入開始指示

購入者は自動発売機の動作をリセットさせ、操作が中断していたときを含め新たに購入開始を指示する。

- ロ. 自動発売機はこの操作により表示手段DSP1に対し現金は後に金額表示をするまで投入しないこと、そして購入要求を鈕操作することを表示する。
- ハ. 購入者は次に操作鈕により品種・数量を操作する。このとき品種は1つとは限らず順次に複数操作できる。
- ニ. 発売機はその操作内容を金額比較通知手段MCの通知手段によりホストコンピュータへ通知し、有効性を評価させる。品種1つ毎に行うことで良

本発明の目的は前述の欠点を改善し、釣銭機構を特に必要としない自動発売機・ホストコンピュータを含む自動発売システムを提供することにある。

(5) 発明の構成

前述の目的を達成するための本発明の構成は、自動発売機と接続されたホストコンピュータは自動発売機における購入操作について、その有効性を評価できる構成とし、自動発売機は購入開始指示操作により現金投入を後退しにし購入操作をさせることを表示させる手段と、購入要求操作により行った有効性がホストコンピュータで正当と評価されたときその金額を加算表示する手段と、表示金額に対応して投入された現金と表示金額を比較し正当のときホストコンピュータに発売する旨の通知を行い発売する手段とを具備することである。

(6) 発明の実施例

第2図は本発明の一実施例として自動発売機AVの構成を示す概略図である。表示手段DSP1、

い。

ホ. 操作が正当であるときホストコンピュータは集計を行わずに保留しておき、金額を自動発売機に通知する。

ヘ. 自動発売機は金額を表示手段DSP2に表示する。品種が次々操作されるとき加算表示するようにホストコンピュータを動作させるか、表示手段に加算機能を含ませる。

ト. 購入者は予定量の操作を終わったとき、表示手段の金額に対応する現金を投入する。

チ. 自動発売機は現金と表示金額とを比較通知手段MCで行い、妥当な額のときホストコンピュータへ通知し、発売許可を受ける。

リ. ホストコンピュータは発売許可信号を発し、集計作業を行う。

ヌ. 自動発売機は購入希望品種を発売する。

以上の操作途中において必要のときは、取消鈕により部分的に或いは全体的に、購入取消を指示できる。

(7) 発明の効果

このようにして本発明によると、購入者は予め品種・数量を操作し合計金額を確認できるから、手持ち現金との比較をしながら品種・数量の選択ができる。選択の取消ができるから発売機において投入された現金をチェックするとき購入者の意志は明確であって、高価な釣銭機構を自動発売機に設けておく必要がない。したがって発売能率の向上したシステムを安価に形成できる効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の自動発売機の操作手順を示す図、

第2図は本発明の一実施例として自動発売機の構成を示す図、

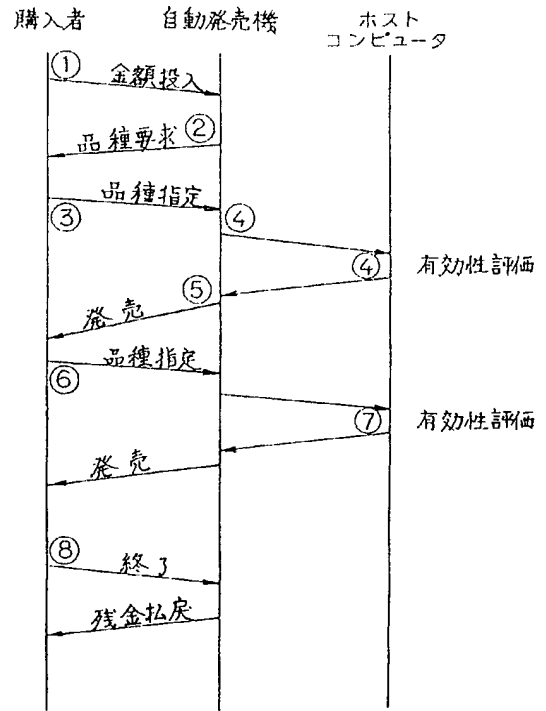
第3図は第1図と対応する本発明の発売手順を示す図である。

A V……自動発売機

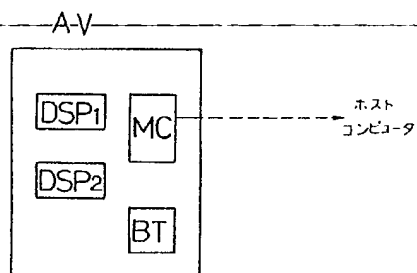
D S P 1, D S P 2……表示手段

M C……金額比較・通知手段

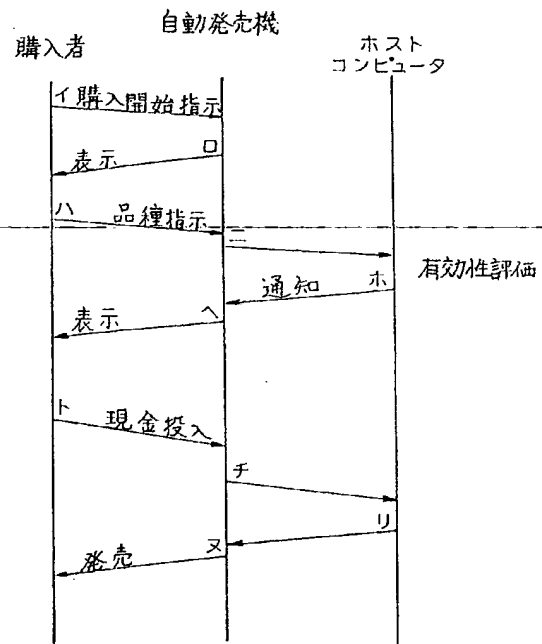
B T……操作鈕



第1図



第2図



第3図